

① RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

⑪ N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 700 568

⑫ N° d'enregistrement national :

93 00385

⑤ Int Cl<sup>5</sup> : E 04 F 13/08

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫ Date de dépôt : 18.01.93.

⑬ Priorité :

⑪ Demandeur(s) : GROSFILLEX (S.A.R.L.) Société à  
responsabilité limitée — FR.

⑫ Inventeur(s) : Vulin Michel.

⑬ Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 22.07.94 Bulletin 94/29.

⑭ Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

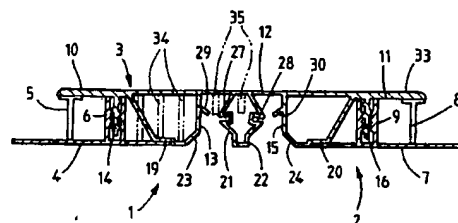
⑮ Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑫ Titulaire(s) :

⑫ Mandataire : Cabinet Beau de Loménie.

⑫ Dispositif pour la finition du montage de panneaux divers, notamment de panneaux de revêtement de murs et de plafond.

⑫ Le dispositif comporte au moment de son utilisation au moins trois profilés (1 à 3) dont deux de support (1, 2) et au moins un de recouvrement (3), les profilés de support (1, 2) étant destinés à être fixés sur la structure (25, 26) tandis que le profilé de recouvrement (3) est prévu pour coiffer lesdits profilés de support en emprisonnant le chant correspondant d'au moins un panneau (17, 18); des moyens de clippage conjugués (6, 14; 9, 16) faisant corps avec les profilés de support et le profilé de recouvrement, lequel, qu'il soit monolithique ou composite, présente une surface apparente plane (33) susceptible d'être décorée par les mêmes moyens que les panneaux, ledit profilé de recouvrement (3) comportant en outre entre les profilés de support (1, 2) une bande souple (12) qui, à la pose du dispositif de finition, peut être conformée en angle rentrant ou en angle ouvrant.



FR 2 700 568 - A1



**Dispositif pour la finition du montage de panneaux divers, notamment de panneaux de revêtement de murs et de plafond**

La présente invention concerne un dispositif pour la finition du montage de panneaux divers, notamment de panneaux de revêtement de murs et de plafond.

De tels panneaux sont connus et constitués par des lames creuses assemblées entre elles au moyen d'un système à languette et rainure. Chaque lame est en matière plastique extrudée, notamment en polychlorure de vinyle. Elle présente deux voiles minces de surface, reliés entre eux par des nervures de cloisonnement parallèles entre elles. Les voiles sont plans et raidis par les nervures, de sorte que les lames possèdent une excellente tenue et sont aptes à être décorées au moyen d'un dispositif d'impression à rouleau presseur reportant sur la surface plane à décorer les motifs d'un rouleau encreur qui est à son contact.

Au cours du montage des panneaux, des profilés de finition sont mis en place le long des bords, dans les angles, etc...

Certains sont monolithiques et difficiles à poser par emboîtement sur les lames. Les autres sont clipsables par rapprochement de leurs composants relativement auxdites lames ; ils sont moins difficiles à poser.

De toute façon, de nombreux types de profilés sont nécessaires pour satisfaire tous les cas de pose et ces profilés n'étant pas plans, ils ne peuvent pas être décorés avec les mêmes moyens que ceux utilisés à cet effet pour les lames des panneaux. Ils sont donc livrés bruts d'extrusion et sont alors peu discrets, leur surface visible pouvant nuire à l'esthétique générale du produit.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients en proposant un dispositif de finition facile à poser, convenant à tous les cas de pose et apte à être décoré avec les mêmes moyens que les lames.

Dans ce but et conformément à l'invention, le dispositif comporte au moins trois profilés dont deux de support et au moins un de recouvrement, les profilés de support étant destinés à être fixés sur la structure, tandis que le profilé de recouvrement est prévu pour coiffer lesdits profilés de support en emprisonnant le chant correspondant d'au moins un panneau ; des moyens de clippage conjugués faisant corps avec les profilés de support et le profilé de recouvrement, lequel, qu'il soit monolithique ou composite, présente une surface apparente plane susceptible d'être décorée par les

mêmes moyens que les panneaux, ledit profilé de recouvrement comportant en outre entre les profilés de support une bande souple qui, à la pose du dispositif de finition, peut être coplanaire ou conformée en angle rentrant ou en angle ouvrant.

5           Le profilé de recouvrement présente en saillie, sur sa face cachée et en regard des profilés de support, des parties d'entretoisement permettant de régler l'écartement desdits profilés en correspondance avec l'épaisseur des panneaux et de constituer le chant de ceux-ci.

10           La bande de liaison des parties précitées d'entretoisement du profilé de recouvrement situées en regard des profilés de support est mince pour être pliable uniformément et présente en saillie sur sa face cachée une partie tubulaire dont la section est conformée en losange, la partie tubulaire de la bande de liaison formant une règle de butée susceptible de coopérer avec des chanfreins des parties tubulaires d'entretoisement précitées pour  
15           déterminer un angle droit du dispositif de finition.

Les trois éléments sont fabriqués, notamment par extrusion, en matière plastique.

La face apparente du profilé de recouvrement est décorée lorsque le dispositif est monté à plat.

20           Chaque profilé de support fait corps, en regard du bord correspondant du profilé de recouvrement, avec une nervure en T détachable pour l'appui de ce bord pendant la décoration.

Divers autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

25           Des formes de réalisation et des modes de montage de l'objet de l'invention sont représentés, à titre d'exemples non limitatifs, sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

30           – la figure 1 est une coupe transversale d'un dispositif de finition, conforme à l'invention, dont les composants en matière plastique sont assemblés à plat avant décoration,

          – la figure 2 est une vue analogue à la figure 1 montrant ce dispositif lors de sa pose selon un premier mode de montage qui permet de réaliser une plinthe, une cimaise ou un raccord large coopérant avec des lames de  
35           panneaux assemblées et s'étendant perpendiculairement à celles-ci,

– les figures 3 et 4 sont des vues analogues à la figure 2, illustrant un deuxième mode de montage qui permet de raccorder avec ce dispositif deux panneaux formant un angle rentrant ou ouvrant,

– les figures 5 et 6 sont des vues analogues à la figure 2, représentant  
5 un troisième et un quatrième modes de montage pour la finition du chant libre d'un panneau,

– la figure 7 est une vue analogue à la figure 1, concernant un dispositif de finition dont certains composants sont en alliage léger et un autre en matière plastique.

10 – la figure 8 est une vue analogue à la figure 1, montrant le même dispositif extrudé en matière plastique de façon monolithique,

– les figures 9 et 10 sont des schémas synoptiques illustrant la mise en oeuvre du dispositif après extrusion par pivotement, clippage, puis arrachement (figure 9) ou bien par détachement, clipsage, puis arrachement.

15 Le dispositif de finition illustré par le dessin est universel et conçu en effet pour convenir à tous les cas de pose.

Dans l'exemple représenté sur la figure 1, il comporte :

– deux profilés de support 1, 2,

– et un profilé de recouvrement 3,

20 tous deux en polychlorure de vinyle extrudé.

Les profilés de support 1 et 2 sont destinés à être fixés définitivement sur un mur, un plafond ou autres par tout moyen approprié tel que clou, agrafe, vis, colle..., en applique directe ou sur des tasseaux intercalaires en bois. Ces profilés sont identiques l'un à l'autre, mais disposés  
25 symétriquement. Le profilé de support 1 présente un méplat 4 faisant corps avec une nervure en T5 et des manchons creux de clippage 6 régulièrement espacés. De même, le profilé de support 2 présente un méplat 7, une nervure en T 8 et des manchons creux de clippage 9.

Dans cet exemple selon la figure 1, le profilé de recouvrement 3 est  
30 monolithique et comporte des méplats 10 et 11 reliés entre eux par une bande souple plus mince 12. Le méplat 10 fait corps avec une partie d'entretoisement 13 et des chevilles de clippage 14 situées en regard du méplat 4 du profilé de support 1 et respectivement, des manchons 6. De même, le méplat 11 fait corps avec une partie d'entretoisement 15 et des  
35 chevilles de clippage 16 situées en regard du méplat 7 du profilé de support 2 et respectivement des manchons 9.

Les parties d'entretoisement 13 et 15 sont tubulaires de section trapézoïdale et leur hauteur, de même que celle des nervures 5 et 8 est déterminée de façon qu'en posant des panneaux 17 et 18 sur les profilés de support 1 et 2, en ayant au préalable détaché les nervures en T 5 et 8, qu'en coiffant lesdits panneaux par le profilé de recouvrement 3 et qu'en emboîtant les chevilles 14 et 16 dans les manchons 6 et 9, on assure le positionnement du profilé de recouvrement et on le fixe en maintenant les panneaux.

Les parties d'entretoisement 13 et 15 permettent de déterminer l'écartement des profilés de support 1 et 2 notamment au moment de leur pose. En effet, ces parties 13 et 15 présentant des feuillures 19 et 20 coopérant avec les bords des méplats 4 et 7.

Par ailleurs, la bande de liaison souple 12 fait corps avec une partie tubulaire 21 dont la section est conformée en losange, cette partie se prolongeant par une règle de butée 22. Celle-ci est destinée à coopérer avec des chanfreins 23, 24 des parties tubulaires 13 et 15 afin de déterminer un angle droit ouvrant pour relier des panneaux 17 et 18 disposés sur des murs 25 et 26 perpendiculaires l'un à l'autre suivant un angle ouvrant, c'est-à-dire de 270° (figure 3). Dans ce cas, la bande 12 s'incurve de façon convexe et pour stabiliser cette forme, la partie tubulaire 21 délimite des rainures 27 et 28 dans lesquelles des languettes 29 et 30 des parties tubulaires 13 et 15 s'emboîtent lorsque le dispositif est conformé en angle droit ouvrant (figure 3).

Le même dispositif peut être conformé en angle droit rentrant (figure 4) pour relier des panneaux 17 et 18 disposés sur des murs 25 et 26 perpendiculaires l'un à l'autre suivant un angle fermé, c'est-à-dire de 90°. Dans ce cas, la bande 12 s'incurve de façon concave, mais sans que la partie tubulaire 21 puisse assurer un verrouillage (figure 4).

Le dispositif de finition décrit dans ce qui précède en se référant à la figure 1, peut également être utilisé pour arrêter un panneau 17 fixé sur un mur 25 en ménageant un vide décoratif 31 entre ce panneau et le mur 26 qui est perpendiculaire au précédent. Ce mode de montage est illustré par la figure 5 et fait application d'un profilé de support 1 et d'un profilé de recouvrement 3 dont la partie d'entretoisement 13 a été sectionnée. Il ne subsiste donc du profilé de recouvrement 3 que le méplat 10 et les chevilles 14, lesquelles s'emboîtent sur les manchons 6 du profilé de support 1. Le

méplat 4 de celui-ci butant contre le mur 26, le méplat 10 s'étend à distance de ce mur et détermine le vide décoratif 31.

Le dispositif de finition peut encore être utilisé pour garnir le chant apparent de panneaux 17. Ce mode de montage est illustré par la figure 6 et fait application d'un profilé de support 2 dans son intégralité, d'un profilé de support 1 sectionné pour faire disparaître les manchons 6 et d'un profilé de recouvrement 3 sectionné pour faire disparaître le méplat 10 et la partie d'entretoisement 13 à ras de la bande souple 12. Pour monter le dispositif de finition, il suffit, ayant au préalable fixé au mur le profilé de support 2 et placé le panneau, de mettre en place le profilé de recouvrement 3 en emboîtant ses chevilles 16 dans les manchons 9, en incurvant la bande 12 de façon convexe et en clippant les rainures 27 et 28 sur les languettes 29, 30.

Le dispositif de finition illustré par les figures 1 à 6 est constitué par trois profilés en polychlorure de vinyle. Bien entendu, d'autres matières plastiques peuvent être utilisées telles que du polypropylène, du polystyrène, etc..., ou bien des alliages métalliques, tels que des aciers, des alliages légers, etc..., et diverses autres techniques de fabrication peuvent être mises en oeuvre, comme par exemple le filage, le pliage, le profilage, etc...

La figure 7 illustre une réalisation métallique dans laquelle les profilés 1 et 2 sont pratiquement inchangés. Par contre, le profilé 3 comporte deux parties monolithiques 10, 13, 14 et respectivement 9, 15, 16, ces parties étant réunies par un revêtement 32 les recouvrant et s'étendant entre elles pour constituer la bande souple 12 avec ou sans partie tubulaire 21. Les parties monolithiques précitées peuvent être, comme les profilés 1 et 2, métalliques, tandis que le revêtement 32 peut être une feuille plastique par exemple.

Dans la réalisation selon la figure 1, les trois profilés 1 à 3 sont extrudés indépendamment les uns des autres.

Cependant, comme le montre la figure 8, ces profilés peuvent être extrudés ensemble, les méplats 4 et 7 s'étendant perpendiculairement aux méplats 10 et 11. Dès lors, les méplats 10 et 11 font corps avec les nervures 5 et 8 par l'intermédiaire de charnières intégrées 33 et 34.

Après refroidissement, les profilés 1 et 2 peuvent :

– ou bien être rabattus par pivotement (figure 9) jusqu'à ce que les manchons 6 et 9 soient clippés sur les chevilles 14 et 16, la décoration étant alors exécutée sur ce complexe monolithique et les nervures 5 et 8 étant

ensuite complètement arrachées des profilés 1 et respectivement 2, 3 de façon à pouvoir réaliser le montage des panneaux,

– ou bien être détachés les uns des autres par rupture des charnières 33 et 34, puis clippés ensemble (figure 10) pour exécuter la décoration, ensuite déclippés pour arracher les nervures 5 et 8 avant montage des panneaux.

Dans tous les cas illustrés par les figures 1 à 7, le dispositif de finition est monté à plat (figures 1 et 7) et sa face apparente 35 est décorée par les mêmes moyens que les lames des panneaux ce qui est réalisable dès lors que le dispositif en question est rigide. Ces moyens de décoration peuvent procéder par impression, par marquage à chaud, par plaquage ou autre.

Bien entendu, les parties d'entretoisement 13 et 15 peuvent être constituées, non pas par des tubes, mais par une pluralité de nervures 36 illustrées en trait mixte sur la figure 1. De même, la partie tubulaire 21 de la bande 12 peut être remplacée par une pluralité de nervures 35 illustrées en trait mixte sur la figure 1.

## **REVENDEICATIONS**

1.- Dispositif pour la finition du montage de panneaux divers,  
notamment de panneaux de revêtement d'une structure, telle qu'un mur ou  
5 un plafond,

caractérisé :

– en ce qu'il comporte, au moment de son utilisation, au moins trois  
profilés (1 à 3) dont deux de support (1, 2) et au moins un de recouvrement  
(3),

10 – en ce que les profilés de support (1, 2) sont destinés à être fixés sur  
la structure (25, 26), tandis que le profilé de recouvrement (3) est prévu pour  
coiffer lesdits profilés de support en emprisonnant le chant correspondant  
d'au moins un panneau (17, 18).

– en ce que des moyens de clippage conjugués (6, 14 ; 9, 16) font  
15 corps avec les profilés de support et le profilé de recouvrement,

– en ce que le profilé de recouvrement (3), qu'il soit monolithique ou  
composite, présente une surface apparente plane (33) susceptible d'être  
décorée par les mêmes moyens que les panneaux,

– et en ce que ledit profilé de recouvrement (3) comporte entre les  
20 profilés de support (1, 2) une bande souple (12) qui, à la pose du dispositif  
de finition, peut être coplanaire ou conformée en angle rentrant ou en angle  
ouvrant.

2.- Dispositif de finition selon la revendication 1 caractérisé en ce  
que chaque profilé de support (1, 2) fait corps, en regard du bord  
25 correspondant du profilé de recouvrement (3) avec une nervure en T (5, 8)  
détachable pour l'appui de ce bord.

3.- Dispositif de finition selon la revendication 2, caractérisé en ce  
que les trois profilés sont fabriqués de façon monolithique, notamment par  
extrusion, les profilés de support s'étendant perpendiculairement au profilé  
30 de recouvrement en faisant corps avec celui-ci par le bord de la nervure de  
recouvrement.

4.- Dispositif de finition selon la revendication 2, caractérisé en ce  
que les trois profilés sont fabriqués séparément, notamment par extrusion.

5.- Dispositif de finition selon l'une quelconque des revendications 1  
35 à 4, caractérisé en ce que le profilé de recouvrement (3) présente en saillie,  
sur sa face cachée et en regard des profilés de support (1, 2), des parties



d'entretoisement (13, 15) permettant de régler l'écartement desdits profilés en correspondance avec l'épaisseur des panneaux (17, 18) et de constituer le chant de ceux-ci.

5 6.- Dispositif de finition selon la revendication 5, caractérisé en ce que chaque partie d'entretoisement précitée (13, 15) est conformée en tube quadrangulaire faisant corps avec le profilé de recouvrement (3).

7.- Dispositif de finition selon la revendication 5, caractérisé en ce que chaque partie d'entretoisement précitée (13, 15) est constituée par une pluralité de nervures (34).

10 8.- Dispositif de finition selon la revendication 1, caractérisé en ce que la bande de liaison (22) des parties d'entretoisement (13, 15) précitées du profilé de recouvrement (3) situées en regard des profilés de support (1, 2) est mince pour être pliable uniformément et présente en saillie, sur sa face cachée, une partie tubulaire (21) dont la section est conformée en losange, la  
15 partie tubulaire de la bande de liaison formant une règle de butée (22) susceptible de coopérer avec des chanfreins (23, 24) des parties tubulaires d'entretoisement précitées pour déterminer un angle droit du dispositif de finition.

9.- Dispositif de finition selon la revendication 8, caractérisé en ce  
20 que les flancs de la partie tubulaire (21) de la bande précitée (12) délimitent des rainures (27, 28) dans lesquelles sont susceptibles de s'emboîter des languettes saillantes (29, 30) des parties tubulaires d'entretoisement (13, 15) précitées pour verrouiller le dispositif de finition conformé en angle droit.

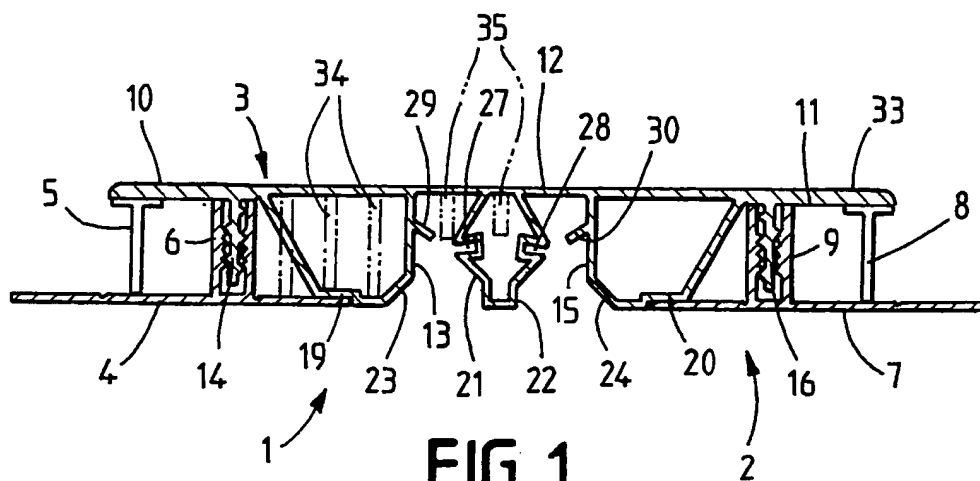
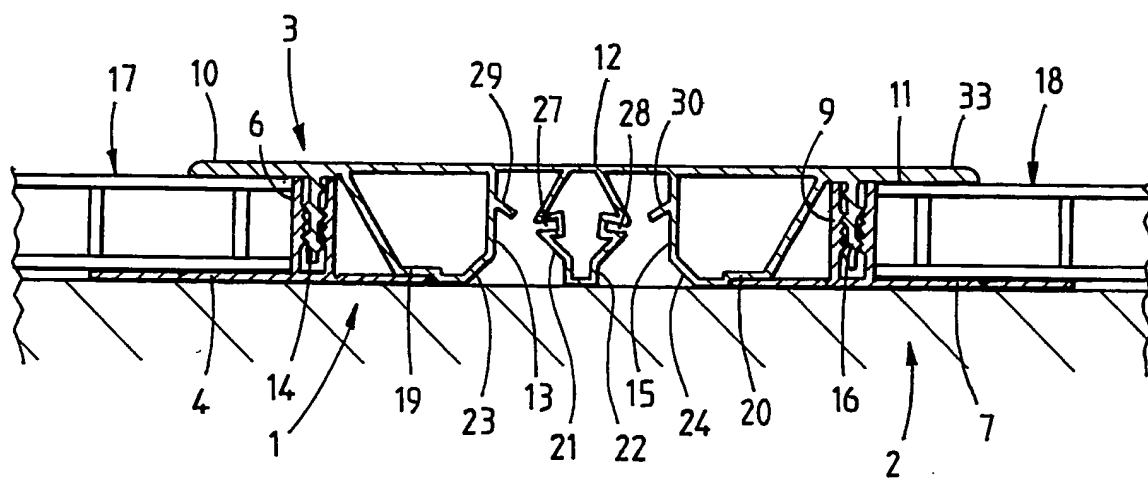
10.- Dispositif de finition selon la revendication 1, caractérisé en ce  
25 que la bande de liaison (12) des parties d'entretoisement (13, 15) précitées du profilé de recouvrement (3) situées en regard des profilés de support (1, 2), est mince pour être pliable uniformément et présente en saillie, sur sa face cachée, une pluralité de nervures de raidissement (35).

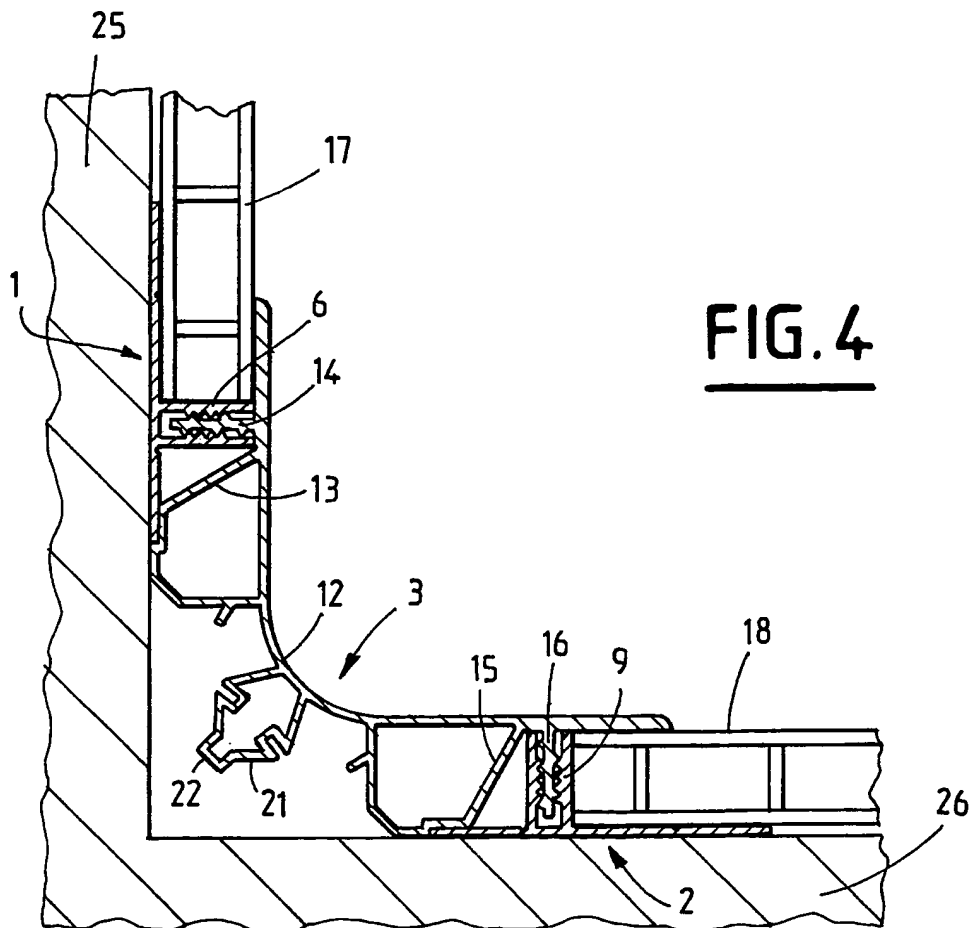
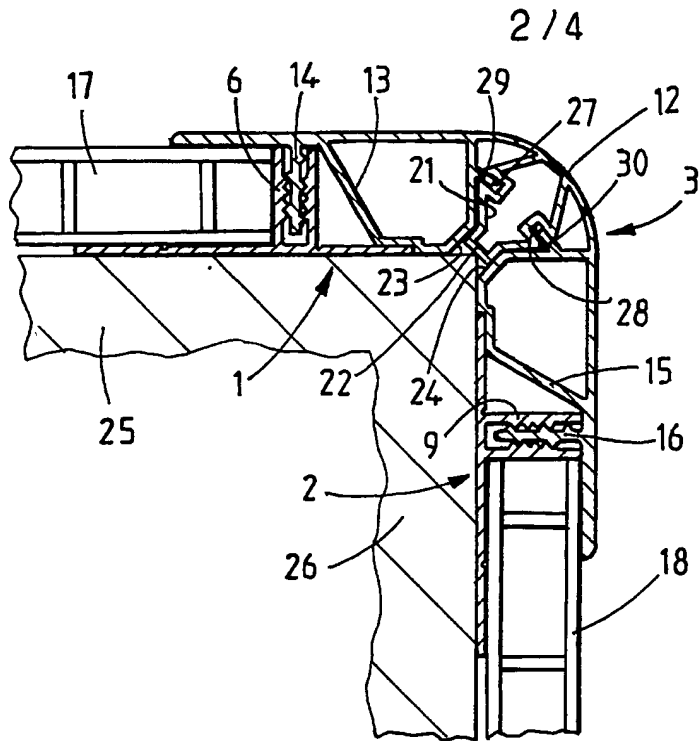
11.- Dispositif de finition selon l'une quelconque des revendications  
30 1 à 10, caractérisé en ce que ses profilés (1 à 3) sont fabriqués, notamment par extrusion, en matière plastique.

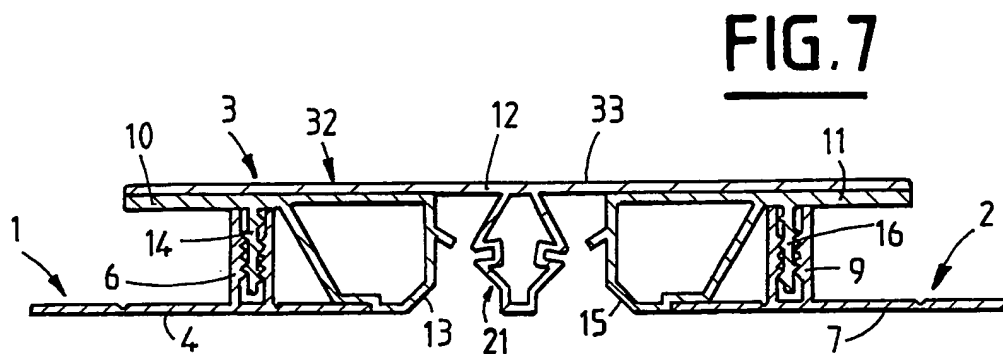
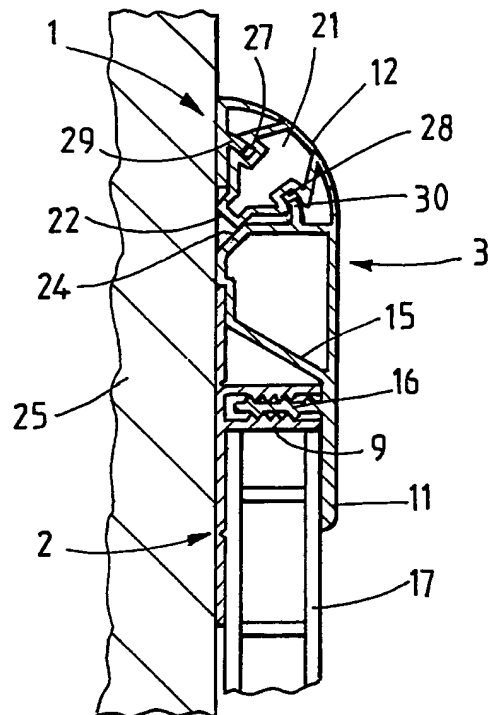
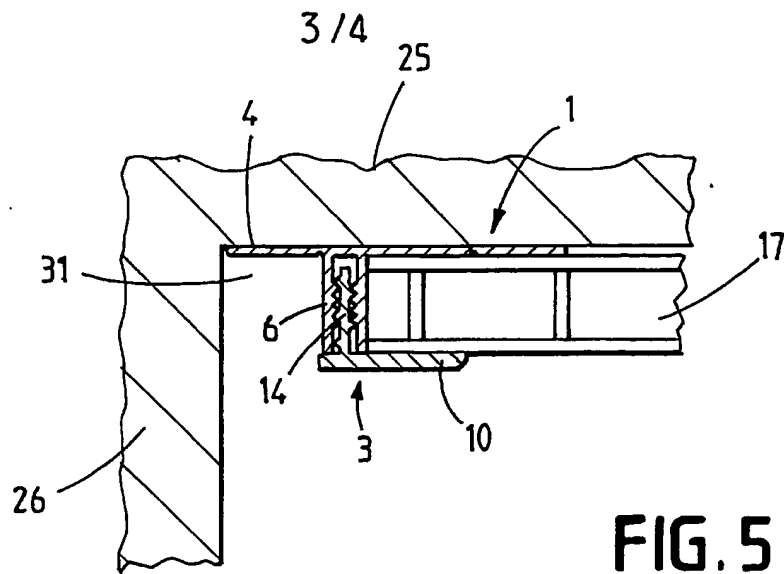
12.- Dispositif de finition selon l'une quelconque des revendications  
1 à 10, caractérisé en ce que les profilés de support (1, 2) et les parties d'entretoisement (13, 15) précitées du profilé de recouvrement (3) sont en  
35 alliage métallique léger, lesdites parties étant recouvertes par un revêtement (32) qui constitue entre elles la bande considérée.

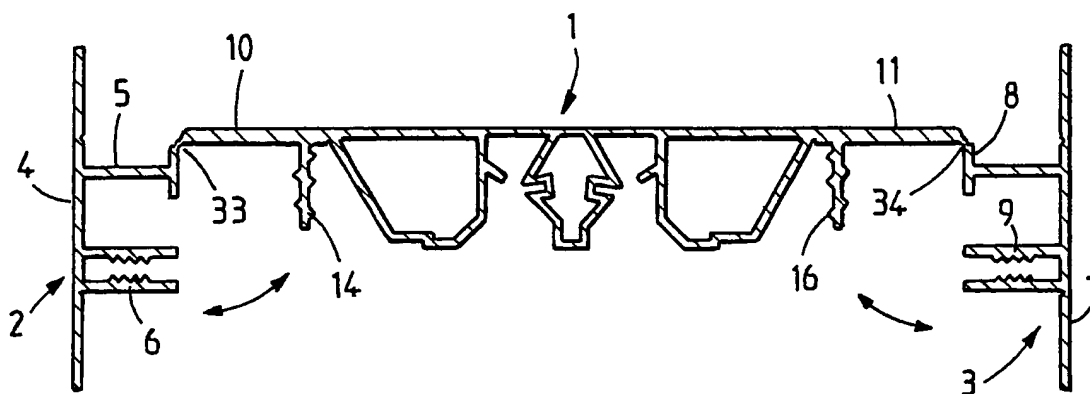
13.- Dispositif de finition selon la revendication 9, caractérisé en ce que la face apparente (33) du profilé de recouvrement (3) est décorée lorsque le dispositif est monté à plat.

1/4

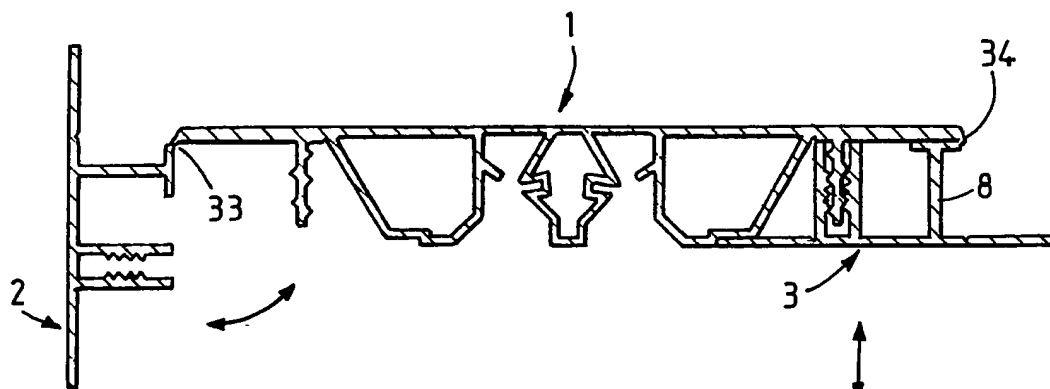
**FIG. 1****FIG. 2**



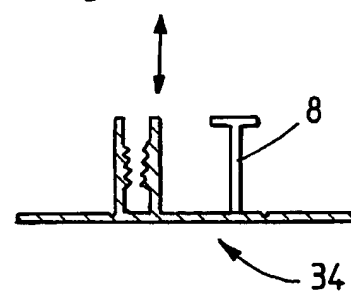




**FIG. 8**



**FIG. 9**



**FIG. 10**

INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

**RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE** FR 2700568  
établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche FA 480696

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	US-A-3 303 626 (G. B. BRIGHAM) * revendications 1-6; figure 3A *	1
A	---	2
Y	GB-A-2 224 049 (HOMELUX PRODUCTS LTD) * revendications 1-7; figures 1,2 *	1
A	---	3,4,10, 11
A	DE-A-2 700 954 (GEBR. HAPPICH GMBH) * revendications 1-8; figures 1-4 *	1,3,11
	-----	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		E04F
Date d'achèvement de la recherche 01 OCTOBRE 1993		Examinateur BOUSQUET K.C.E.
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		